

大地震に備える 地震探究・宮城県沖地震を考える

12/06/20 新たに1000ヶ所以上「被災宅地」判定

TOP Ad by Google 能登半島 原発 災害対策 地震の 意見・お問合せ 仙台放送HOME

地震関連ニュース・番組企画

宮城県沖地震とは

地震への日常の備え

リサーチャーズ Researchers 地震予知の探究者たち

Movin'防災企画

FNN NEWS

スーパーニュース

関連機関・情報サイト

*** エッセイ ***

活断層大地震に備えるために

第8回／能登半島地震・中越沖地震と原発問題

鈴木康弘(すずきやすひろ) 名古屋大学災害対策室長

2007年に立て続けに起きた能登半島地震と新潟県中越沖地震は、原発の安全性に大きな疑問を投げかける結果となりました。石川県の志賀原発も、新潟県の柏崎刈羽原発も、結果的には深刻な原子炉への被害こそ起きなかったようですが、建設前の海域の活断層調査によって、両地震の震源となった活断層を確認していたにも関わらず、大きな地震を起こさない活断層であると過小評価していました。2006年に島根原発において活断層の過小評価が露見して以来、多くのマスコミ報道を通じて警鐘が鳴らされていた矢先でもありました。

能登半島沖地震(M6.9)においては、大きな被害が出た門前町の南西の海底に、今回の震源となった活断層が存在することが見つかっていました。この断層から志賀原発までの距離は15kmでした。しかし電力会社は音波探査調査の結果に基づいて確認された全長34kmの断層を3分割し、その一部に新しい活動の痕跡が見えないことを根拠に、全体が一挙に動いて地震を起こすことはなく、したがって、M6.5程度の小さな地震しか起こさない、としていました。しかし、地震後に産業技術総合研究所が実施した調査によれば、この3区間すべてが同時に今回の地震時に動いたことが確認され、従来の評価が誤っていたことが明確になりました。

一方、中越沖地震(M6.8)においては、柏崎刈羽原発の沖合15kmに長さ30km以上の活断層があり、これが今回の地震を起こした可能性が高い…。2007年7月に広島工大の中田教授と一緒に、80年代に国が認めた柏崎刈羽原発2号炉・5号炉、および3号炉・4号炉に関する安全審査申請書を見直し、このことに気づいて愕然としました。この資料には明確に活断層の存在を示すデータが掲載されているにもかかわらず、活断層の可能性は否定されていました。2007年12月になって、電力会社は活断層の存在を認めるとともに、「2003年には既に気づき、国の審査機関である原子力安全・保安院に報告していたが、その事実は公開されなかった」という発表をしました。



柏崎市から望む柏崎刈羽原子力発電所

このような過小評価の責任は、調査を実施した電力会社にありますが、電力会社には活断層調査の専門家はいません。一方、国の安全審査においては、経済産業省に原子力安全・保安院、内閣府に原子力安全委員会がそれぞれ設置され、専門家による2段階審査が行われています。こうした権威ある委員会が過小評価を見逃したことに重大な問題があります。これらの機関は現在、結果的に過小評価が起きたことは認めながら、「当時の知見に基づく当時の審査には問題はなかった」と繰り返しています。

原発を設計する際の強度は、予期せぬ地震にも耐えるように余裕を持たせています。このため活断層を過小評価しても、にわかには問題が生じないようです。これは科学を過信しない賢明な設計思想かもしれません。しかし、だからといって活断層評価が間違っても良いということにはなりません。

ある電力会社のホームページにはかつて、「現実にはあり得ない地震も想定して設計しているから安全」とありました。ここで言う地震とは、活断層が起こす地震を指していました。こうしたところに、電力会社および原子力行政における「活断層は滅多に地震を起こさない」という油断が見え隠れしていないでしょうか。

1. 陸の地震にも要注意!
2. 仙台の街と活断層
3. 直下型地震の衝撃
4. 活断層を見つかる
5. 活断層は「いつ」動くか
6. 活断層が動くとうなるか
7. 中越沖地震は活断層が起こした!
8. 能登半島地震・中越沖地震と原発問題
9. 活断層の真上に建つ敦賀原発
10. 活断層はどこまでわかっているか?
11. 活断層へ備える心構え
12. 阪神・淡路大震災の教訓は生かせるか?



宮地 真緒 (女優) 阪神淡路大震災の記憶

amazon.co.jp

福島原発事故独立検証委員会調査... 福島原発事故独... 新品 ¥1,575 ポイント110pt

赤米は、えんべい! 本田健、ダリル... 新品 ¥1,470

富士山の噴火は始まっている! 木村 政昭(海洋... 新品 ¥1,000

保険完全ガイド 最新版 晋遊舎 新品 ¥580

煮えない鍋置 小池 龍之介 新品 ¥1,365

風祭のウソ 小出 裕章 新品 ¥777 ポイント54pt

フライシャーについて

Profile

鈴木 康弘(すずき やすひろ)氏

■プロフィール
1961年生まれ。
名古屋大学環境学研究所地震火山・防災研究センター教授。
http://www.seis.nagoya-u.ac.jp/
名古屋大学が地域防災のための協働の拠点として設置した名古屋大学災害対策室の室長を併任。
専門は活断層・変動地形学・地域防災

著書:「活断層大地震に備える」ちくま新書
論文:「原発耐震安全審査における活断層評価の根本的問題—活断層を見逃さないために何が必要か?—」岩波書店「科学」2008年1月号,79-102.

地震・防災コラム
立命館大学 地理学教室
歴史都市防災研究センター
教授 高橋 学

環境史・開発史・災害史
一災害を撮る—
第12回: どういう情報を伝えるか、いかに伝えるか

東北大学 災害制御研究センター
教授 源栄正人

岩手・宮城内陸地震
第6回: はじめて実証された緊急地震速報の有効性

東北大学大学院 理学研究科地震・噴火予知研究観測センター
准教授 岡田知己

東北地方の地震の発生メカニズム (第1回~第12回)

独立行政法人 産業技術総合研究所 招聘研究員 寒川 旭

地震の日本史 (第1回~第12回)

東北大学 大学院 理学研究科 地震・噴火予知研究観測センター
准教授 三浦 哲

宇田から大地の動きをはかる (第1回~第12回)

名古屋大学 災害対策室長 教授 鈴木康弘

活断層大地震に備えるために (第1回~第12回)

名古屋大学 環境学研究所附属 地震火山防災研究センター
教授 山岡耕春

日本放送の科学 一防災に役立つ? 地球科学の雑学 (第1回~第12回)

東北大学大学院 理学研究科地震・噴火予知研究観測センター
教授 藤本博己

海底における地震活動の監視に向けて—海底観測からのアプローチ— (第1回~第12回)

東北工業大学 工学部建築学科 教授 田中礼治

地震に強い家・強い家 (第1回~第12回)

東北大学 災害制御研究センター 教授 源栄正人

「大地震に備える」シリーズ (第1回~第12回)

東海大学 海洋研究所地震予知研究センター長 教授 長尾年恭

地震活動を予測する—地震予知研究最前線— (第1回~第12回)